

# Formation

## SCILAB Fondamentaux

---

Prendre en main l'environnement logiciel, se familiariser avec ses capacités de calcul numérique, de visualisation. Apprendre à programmer en langage Scilab ainsi qu'à lire et écrire des fichiers de données.

### Contenu

#### Présentation de SCILAB

Fenêtre et espace de travail, lignes de commande, opérations mathématiques de base, opérations matricielles, commandes graphiques de base, éditeur.

#### Types de données

Matrices, chaînes de caractères, listes, fractions rationnelles, matrices d'espace d'état, surcharge d'opérations et de fonctions, cellules et structures.

#### Entrées / Sorties

Lecture/Ecriture de fichiers (ASCII, CSV, XML, binaires), formats de stockage de données SCILAB, commandes système.

#### Bases de programmation

Initiation à l'écriture des scripts et des fonctions, structures de contrôle, boucles itératives et instructions conditionnelles, mise au point / débogage de programmes, création de bibliothèques.

#### Graphiques 2D/3D

Fenêtre graphique, manipulation et propriétés des graphiques, fonctions de tracé 2D, fonctions d'export, fonctions de tracé 3D.

#### Interface Homme-Machine (IHM)

Boîte de dialogue, boîtes de saisie et de contrôle, création d'IHM, fonctions uicontrol et uimenu.

Contact : [training.fr@esi-group.com](mailto:training.fr@esi-group.com)

**Durée**

3 jours

**Tarif**

1950 € HT

**Public concerné**

Cette formation s'adresse à des ingénieurs, techniciens, chercheurs ou enseignants souhaitant découvrir le logiciel Scilab, son environnement et ses fonctionnalités.

**Objectif**

Savoir utiliser Scilab pour effectuer des calculs scientifiques, de l'analyse et de la visualisation graphique de données.